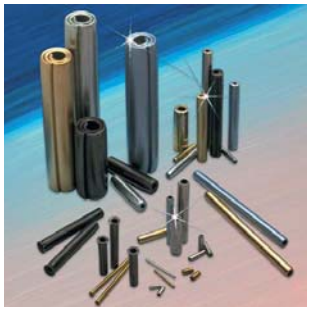
SPIROL®



Pasadores elásticos en espiral SPIROL

APLICACIÓN: Conjunto de gatillo en una carabina de aire comprimido

Conjunto de gatillo con 5 pasadores sólidos mecanizados y 10 circlips.

El conjunto del gatillo de un rifle de aire comprimido estaba compuesto por la carcasa, el seguro, tres mecanismos internos y el propio gatillo. La disposición de los componentes se aseguraba usando cinco pasadores sólidos mecanizados, cada uno retenido con dos circlips, uno en cada extremo.

Cuatro de los pasadores eran de Ø3mm, pero de tres longitudes diferentes. Si añadimos el pasador de Ø5mm restante, nuestro cliente debía mantener stock de 4 tamaños diferentes de pasadores y de 2 tamaños diferentes de circlips. El proceso manual de instalación de los 5 pasadores y los 10 circlips llevaba mucho tiempo, y debían prestar una atención especial a no instalar un pasador de longitud errónea en ninguno de los agujeros.

LA SOLUCION PROPUESTA:
El departamento de ingeniería de **SPIROL** estudió la aplicación y constató que los pasadores en espiral podrían ofrecer una excelente alternativa a los pasadores sólidos mecanizados.

Dado que los pasadores en espiral quedan sujetos por si mismos, los circlips podían ser eliminados, y la longitud de los 4 pasadores de Ø3mm podía estandarizarse a una única longitud, más corta que la de los pasadores sólidos. De la misma manera la longitud del pasador de Ø5mm también podía reducirse en casi 2mm permitiendo el uso de un pasador en espiral de la gama estándar, disponible en stock.

Los pasadores en espiral de ejecución ligera recomendados están diseñados con una mayor flexibilidad y, la significativa reducción de la fuerza de inserción que esto supone, facilita el proceso de instalación así como el desmontaje futuro para mantenimiento. Los pasadores en espiral de ejecución ligera ofrecen dicha flexibilidad manteniendo una alta resistencia a cizalladura apropiada al material del componente donde se alojan. El fosfatado y aceitado final ofrecen protección contra la corrosión así como un color gris/negro acorde con el resto del ensamblaje.

Requiriendo únicamente un ligero ajuste del tamaño del agujero, el uso de pasadores en espiral en esta aplicación dió solución a todos los problemas que experimentaba nuestro cliente.

El mismo conjunto con 5 pasadores en espiral SPIROL.

VENTAJAS APORTADAS POR LA SOLUCION:
- Pasar de 15 componentes (5 pasadores y 10 circlips) a 5 pasadores en espiral.
- Pasar de 6 códigos diferentes de productos (4 pasadores y 2 circlips) a 2 únicos códigos de producto, simplificando así el proceso de compras y almacenamiento.
- Eliminación del riesgo de instalar un pasador de longitud errónea en alguno de los agujeros.
- Reducción del coste de componentes al utilizar pasadores conformados en frío, en lugar de pasadores sólidos mecanizados.
- Simplificación del proceso de ensamblaje reduciendo el coste de mano de obra y aumentando la productividad.
- Fácil automatización del proceso de instalación para grandes volúmenes.

Para más información dirigirse a:
Tel.: +34 93 193 05 32 • Fax: +34 93 193 25 43 • info-ib@spirol.com • www.spirol.com